

9С₂₀1Б₂₀. В последние годы появилось естественное возобновление ели до 400 экз./га. Произошло сглаживание микрорельефа и расселение *Sphagnum angustifolium* по бывшим топким мочажинам, отмечается не только изменение видового состава, проективного покрытия видов, но и снижение его биоразнообразия. Изменения состава флоры участка направлены в сторону полного исчезновения или снижения жизнеспособности гигрофильных трав и мхов, полностью исчезли *Carex limosa*, *C. chordorrhiza*, *Sphagnum subsecundum*, снизились жизнеспособность и обилие большинства болотных видов кустарничков и трав и только *Andromeda polifolia* и особенно *Betula nana* обильно разрослись после осушения.

Проведенные исследования дают представление о динамическом процессе, происходящем в растительном покрове аапа болот в течение 33 лет после осушения. При осушении изменяется почвенно-гидрологический режим, что приводит к смене не только видового состава, но и структуры растительного покрова, происходит выравнивание микрорельефа. Кочковато-топяной травяно-сфагновый комплекс в течение 33-летнего периода осушения трансформируется в ерниково-сфагновое сообщество, где произрастает низкополнотный (0,3) сосновый древостой.

О САБЕЛЬНИКЕ БОЛОТНОМ (*COMARUM PALUSTRE* L.) В ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Пожилова Евгения Александровна

Вологда, ГОУ ВПО ВГМХА им. Н.В. Верещагина



*На болотном лугу у воды
Поселилась трава-огнецвет,
У нее необычны цветы,
Их окраска — природы секрет.
В.Г. Рубцов (1980)*



Сабельник болотный (*Comarum palustre* L.) — многолетнее растение семейства розоцветных. Как его в народе только не называют: болотник, пятилистник, земляника болотная, золотник, очирошник, огнецвет, пятиперстница, раковник, болотная роза, суставка, серебряк и другие названия [1]. Научное название рода происходит от греческого слова «*comaron*», которым греки и сейчас обозначают плоды земляничного дерева, показывая родство сабельника с ним [2].

Сабельник обладает уникальным набором целительных веществ. Неслучайно о нем говорят как о русском женьшене. В списках легенд упоминания о его удивительных лечебных свойствах относятся к XVII веку. Лапландцы, жители Чукотки, называя его *нутасай* — земляной чай, издревле пьют чай, считая лучшим средством для укрепления здоровья. Трава сабельника является мягким биостимулятором и в нём много полезных для человека веществ, в том числе от заболевания раком и его лечения [3]. Врачи прописывали сабельник от носовых и маточных кровотечений, суставных болей, поносов. Лечат им и множество болезней крови, в том числе лимфосаркому, лейкозы, лимфогранулематоз. Обладая различными терапевтическими свойствами, применяется при абсцессах, фурункулах, флегмонах, болезнях печени и желчного пузыря, нарушениях обмена веществ, радикулите, полиартрите, ревматизме, туберкулёзе лёгких, ишиасе, желудочно-кишечных и сердечно-сосудистых заболеваниях.

Сабельник успешно борется со многими болезнями, которые считаются неизлечимыми. Он обновляет все ослабленные клетки организма, очищает организм от вредных веществ и не оказывает никакого отрицательного влияния на здоровые органы. Декоп (сабельник) способен спасти от преждевременной смерти, продлить жизнь в её физиологических пределах и отодвинуть наступление старости [4].

Не только с лечебными свойствами, но и с морфологией связаны народные названия сабельника болотного. Травой-огнецветом его нарекли из-за того, что темно-пурпурные листки его цветов, уложенные в ряд на такого же цвета чашелистики, похожи на маленькие костры на фоне крупных резных листьев [3]. Листья очередные, черешковые, с прилистниками, пятипальчатые с продолговато-ланцетными снизу опущенными листочками, похожими на растопыренные пальцы рук. Цветёт с весны до конца лета. Плоды созревают в августе — сентябре.

Стебель у растения буровато-красный, лежачий, изогнутый, как сабля, высотой от 30 до 100 см. Возможно от этого и произошло название — сабельник. По второй версии, русское название рода происходит от старорусского слова *шаболить* или *шабелить* — колыхаться, качаться [2]. Другая версия происхождения названия связана с легендой о том, что в давние времена мирный русский народ Севера был изгнан могучим врагом с родных земель в глухие леса и болота, из-за чего пришли к людям тяжелые, смертельные недуги. Люди взмолились: «Господи, пошли нам помощь и спасение!» В ночи явился светлый всадник. Как красная молния, сверкнула его сабля, рассекая густой болотный туман, а наутро сырая холодная земля оказалась усыпана пурпурными цветами. Корни, листья и стебли дивного растения исцеляли от всех болезней. Народ был спасен, а растение в память о его чудесном явлении получило название сабельник и с тех пор отсекает болезни, возвращая людям здоровье.

Корневая система, являясь также лекарственным сырьем и, прежде всего, до цветения, когда отсутствует надземная часть растения и корни не питают ее своими соками, состоит из стержневого корня и корневищ извилистой формы. Ползучие или плавающие стебли корневищ представлены полыми одревесневшими трубчатыми коричневыми побегам. Их окраска изменяется от золотисто-коричневой почти до черной в зависимости от условий произрастания растения и глубины погружения корневой системы. Внутренняя полость необходима корням и корневищам для запасания кислорода, в противном случае подземные части растения сгнили бы [5].

В условиях Вологодской области сабельник имеет место в поймах рек, по болотистым лугам, берегам рек и озер, в местах подпора воды вдоль автомобильных и железных дорог. Однако наиболее распространенными условиями местопроизрастания являются открытые безлесные болотные массивы, заболоченные и болотные леса. В этом плане решающее значение приобретает тип болотообразовательного процесса.

На почвах верхового (олиготрофного) типа заболачивания сабельник болотный имеет место узкой полосой по границе перехода между минеральными почвами к торфяным, сложенным за счет склонового водно-минерального питания. Такой границей также является полоса смены торфяной залежи с верхового к переходному (мезотрофному) и низинному (евтрофному) типам заболачивания почв.

В пределах мезотрофного и евтрофного типов почв в отношении обилия сабельника важны тип лесорастительных условий и типы леса. Сплошной покров данного растения имеет место на безлесных болотных массивах при мезотрофном и евтрофном типах заболачивания.

В осоково-сфагновой группе встречаемость и проективное покрытие наиболее высоки в вахтово-сфагновых типах леса, затем, но с меньшей долей, в осоково-сфагновых. Доминирование атмосферного водного питания при формировании сосняков и ельников сфагновых обуславливают встречаемость сабельника лишь отдельными вкраплениями.

Показатели встречаемости и проективного покрытия рассматриваемого растения в болотно-травяной группе типов леса ниже, чем в предыдущей мезотрофной группе. Здесь обилие сабельника в сфагново-разнотравных выше, чем в осоково-тростниковых и болотно-разнотравных типах леса сосняков и ельников.

В отношении коренных (ельники и сосняки) и производных (березняки и ивняки) типов насаждений необходимо отметить, что в общей массе березняки и ивняки характеризуются большим наличием сабельника по сравнению с ельниками и сосняками. Однако в производных лесах встречаемость и развитие сабельника всецело связано с водным режимом торфяных почв. По мере увеличения обводненности показатели возрастают.

Проведение лесохозяйственных мероприятий неоднозначно отражается на состоянии и развитии сабельника. Осушение торфяных почв приводит к его исчезновению из состава живого напочвенного покрова. Данный процесс ускоряется по мере интенсивности осушения. На гидроресомелиоративных системах с 15-летней давностью осушения путем прокладки каналов через 150-200 м типичный болотный представитель — сабельник полностью выпадает из состава живого напочвенного покрова.

Заготовка древесины в спелых и перестойных насаждениях посредством выборочных рубок, а также рубки ухода не оказывают решающего влияния на сабельник. Сплошные рубки в осушаемых насаждениях определяют вновь появление исчезнувшего после осушения этого вида.

В отношении лесохозяйственной деятельности следует регулировать лесосушительную мелиорацию в местах обильного произрастания сабельника. При его промышленной заготовке на одном и том же болотном массиве можно брать лишь ограниченное количество, поскольку сабельник болотный — многолетник и болотообразующее растение, входящее в экосистему болота. Даже небольшое нарушение равновесия может пагубно отразиться на состоянии всего болотного массива.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гончарова Т.А. Энциклопедия лекарственных растений (лечение травами). Издательский Дом МСП, 1999. 528 с.
2. Елина Г.А. Аптека на болоте: Путешествие в неизведанный мир. СПб: Наука, 1993. 496 с.
3. Кородетский А.В. Сабельник — болотный целитель. М., 2004. 128 с.
4. Лекарственные растения Вологодской области, их использование и охрана. Вологда: Изд-во ВГПИ «Русь», 1993. 144 с.
5. Пастушенков Л.В., Пастушенков А.Л., Пастушенков В.Л. Лекарственные растения: Использование в народной медицине и быту. Л.: Лениздат, 1990. 384 с.
6. Рубцов В.Г. Лесная аптека. 1980.

ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ СФАГНОВЫХ СОСНЯКОВ СРЕДНЕГО УРАЛА

Чиндяев Александр Сергеевич, Горяева Алина Викторовна,
Сорогин Антон Юрьевич, Матвеева Татьяна Александровна

Екатеринбург, ГОУ ВПО Уральский государственный лесотехнический университет

Известно [6], что на Среднем Урале болотные леса занимают более 3,5 млн га, из которых на долю сфагновых (верховых) типов леса приходится более 29% [2].

Однако особенности их роста и развития практически не изучались. Такие леса на сегодня являются девственными в силу их недоступности, а потому и не затронутые хозяйственной деятельностью.

Изучение данного вопроса проводилось на стационаре «Северный» Уральского учебно-опытного лесхоза УГЛТУ [7,8]. На нем изучены особенности роста 130-летних сосняков осоково- и кустарничкового сфагновых, которые 20 лет назад были осушены, а также рост 210-летних сосняков осоково-сфагновых, которые не подвергались осушению (К — контроль).

Таксационная характеристика древостоев на пробных площадях приведена в табл. 1.

Таксационная характеристика сосняков сфагновых на ПП

ПП	D _{1,3} , см	H, м	A, лет	G, м ² /га	N, шт./га	P	M, м ³ /га	Бонитет
К	13,0	11,0	100	14,51	992	0,67	89	V ^a
23	12,2	7,5	128	22,3	1945	1,26	108	V ^a
2	17,9	14,6	130	31,7	1260	1,27	243	V ^a

В методическом отношении работа на ПП по определению основных таксационных показателей древостоев наряду с общепринятыми способами включала в себя и взятие возрастным (природным) буравом кернов для определения возраста модельных деревьев. Это позволило выявить в